N° 32
Septembre 2005
ISSN 1480-364X (PDF)
28-2765

[Bulletin statistique de l'éducation]

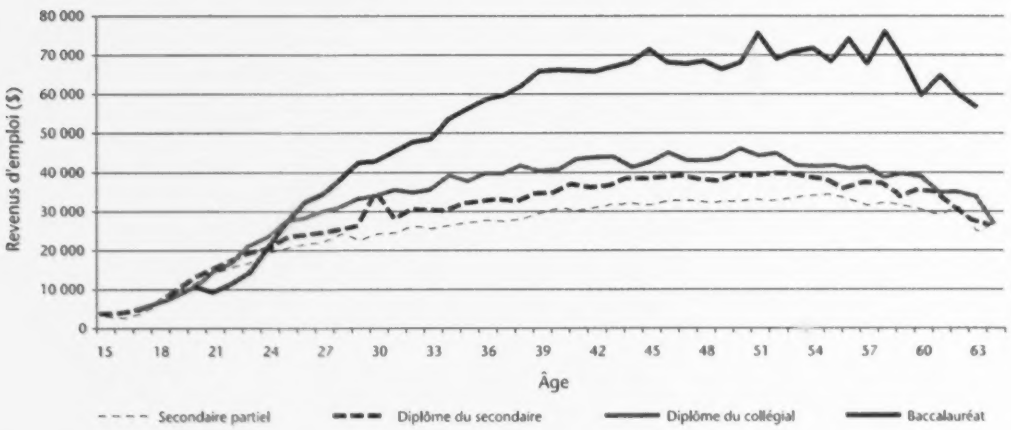
La rentabilité du baccalauréat

Introduction

Lorsque l'on compare les revenus de deux individus qui se distinguent par leur niveau de scolarité, on observe habituellement que la personne la plus instruite est celle dont les revenus sont les plus élevés (voir le graphique 1). Or, ce revenu additionnel profite non seulement à la personne plus instruite, mais également à la collectivité. En effet, grâce à la fiscalité, les administrations publiques obtiennent une partie importante du supplément de revenu obtenu par l'individu plus instruit.

L'objet principal de ce bulletin est de présenter des données sur les taux de rendement public et privé associés à l'obtention du baccalauréat universitaire. Le calcul des taux de rendement permet de mettre en relation les bénéfices et les coûts monétaires liés à l'éducation additionnelle des diplômés universitaires. Des informations seront également fournies sur d'autres types de bénéfices attribuables à l'augmentation du niveau de scolarité de la population.

Graphique 1 Profil âge-revenus pour les hommes, selon le plus haut niveau de scolarité atteint en 2001



Source : Statistique Canada, Recensement de 2001.

Éducation, Loisir et Sport
Québec

Méthodologie

Nous allons présenter ici les principales étapes du calcul des taux de rendement public et privé.

Les bénéfices

Pour avoir une meilleure idée des revenus supplémentaires que procure la scolarité additionnelle, il est possible de calculer le total des revenus d'emploi obtenus par une personne fictive qui aurait eu durant sa vie active (de 17 à 64 ans) un flux de revenus identique à celui que permettent d'établir les données du Recensement de 2001, selon le niveau de scolarité et le sexe. Ainsi, aux fins de cet exercice, on estime le total des revenus d'emplois d'un bachelier durant sa vie active en faisant la sommation des revenus annuels moyens observés à partir des données du Recensement, pour les titulaires d'un baccalauréat âgés de 17 à 64 ans.

Tableau 1 Total des revenus d'emploi, selon le niveau de scolarité et le sexe ($)

Plus haut niveau de scolarité atteint	Hommes	Femmes	Ensemble
De la 9e à la 11e année sans diplôme d'études secondaires	1 286 465	760 059	1 078 755
Diplôme d'études secondaires	1 446 134	912 133	1 186 700
Diplôme d'études collégiales	1 629 339	1 057 345	1 363 777
Études universitaires avec un baccalauréat	2 549 140	1 610 095	2 158 272

On observe une très forte relation positive entre le total des revenus calculés et le niveau de scolarité, mais c'est le baccalauréat qui bonifie le plus les revenus calculés. Ainsi, le total des revenus calculé pour un homme qui possède un baccalauréat est de 2,5 millions de dollars, ce qui représente un montant supérieur de 1,1 million de dollars au total calculé pour le diplômé du secondaire (pour une femme, l'accroissement de revenus correspondant est de près de 700 000 $).

Le revenu additionnel considéré ici est un revenu brut (avant impôt). Cependant, comme nous l'avons indiqué dans l'introduction, la fiscalité fait en sorte qu'une partie importante du revenu additionnel qu'obtient la personne plus instruite doit être remise à l'État. Aux fins du calcul du taux de rendement privé, seules les augmentations de revenus nets (après impôt) sont considérées. Par ailleurs, aux fins du calcul du taux de rendement public, ce sont les rentrées fiscales supplémentaires qui sont considérées comme bénéfice public, dans le calcul du taux de rendement public.

Évidemment, les données de base sur les revenus qui servent au calcul des taux de rendement doivent être ajustées pour tenir compte d'un certain nombre de facteurs.

Les données de base sur les revenus qui vont servir à déterminer la rentabilité du diplôme proviennent du Recensement de 2001 et font référence aux revenus de 2000. La population cible considérée aux fins du calcul du taux de rendement est âgée de 17 à 85 ans. Pour les personnes âgées de 17 à 64 ans, les données portent sur les revenus d'emploi, alors que pour celles de 65 à 85 ans, il s'agit des revenus totaux. Pour ces dernières, le concept de revenus d'emploi n'est plus pertinent, car la plupart d'entre elles se sont retirées du marché du travail.

Par ailleurs, les données de base qui servent à estimer les flux de revenus doivent être ajustées pour tenir compte de la croissance espérée des revenus. En effet, les données du Recensement sont des données « statiques » (comme une photo prise à un moment précis dans le temps) et il faut, pour tenir compte de la croissance future de la productivité réelle de l'économie, effectuer un ajustement des données. Pour les besoins du calcul des taux de rendement de l'éducation, on a supposé un taux de croissance des revenus réels de 1 % par année[1].

Par ailleurs, pour estimer le total des taxes et des impôts que chaque personne type doit payer, il a fallu estimer les taux moyens d'imposition associés aux différents niveaux de revenus. Ces taux d'imposition prennent en considération l'impôt sur le revenu, les taxes relatives à la sécurité sociale, l'impôt foncier, l'impôt sur les corporations ainsi que diverses taxes sur les biens et services[2].

Le tableau suivant indique le total des taxes et des impôts qu'un individu fictif, homme ou femme, d'un niveau de scolarité donné, aurait payé durant sa vie active (de 15 à 64 ans), s'il avait obtenu un flux de revenus d'emploi identique à celui observé à partir des données du Recensement de 2001. Les données entre parenthèses indiquent les taux moyens d'imposition.

Tableau 2 Total des taxes et impôts payés par une personne fictive, selon le niveau de scolarité et le sexe ($)

Plus haut niveau de scolarité atteint	Hommes	Femmes	Ensemble
De la 9e à la 11e année sans diplôme d'études secondaires	425 930 (33)	178 442 (23)	327 533 (30)
Diplôme d'études secondaires	505 482 (35)	226 158 (25)	380 293 (32)
Diplôme d'études collégiales	648 793 (40)	317 499 (30)	468 570 (34)
Études universitaires avec un baccalauréat	1 277 290 (50)	665 581 (41)	1 049 109 (49)

Il apparaît que les administrations publiques obtiennent une forte portion des revenus d'emploi et que cette portion est d'autant plus élevée que l'individu type considéré est instruit. Le total des taxes et impôts payés par un homme qui possède un baccalauréat est de 1,3 million de dollars, ce qui représente un montant additionnel de plus de 770 000 $ par rapport au total calculé pour le diplômé du secondaire (pour une femme, l'accroissement correspondant est d'environ 440 000 $).

Lorsqu'on dispose des profils âge-revenus des individus types qui se distinguent par leur niveau de scolarité, il est possible de déterminer les revenus nets additionnels obtenus par ceux qui sont plus instruits et il faut mettre en relation ces revenus additionnels avec les coûts privés de formation. Aux fins du calcul du taux de rendement public, ce sont les revenus d'imposition additionnels qu'il faut mettre en relation avec les coûts publics de formation.

Pour les besoins du calcul des taux de rendement, deux individus types sont considérés : l'un possède un diplôme d'études secondaires et l'autre un diplôme d'études universitaires (baccalauréat).

1 Il est aussi à prévoir qu'il y aura des augmentations de revenus qui vont découler de l'inflation, mais nous n'en tenons pas compte. Les données du Recensement nous permettent d'estimer la valeur des différences dans les revenus réels. Il s'agit de supposer que l'inflation à venir n'affectera pas les écarts de revenus réels entre les niveaux de scolarité considérés. En réalité, il est probable que l'inflation n'est pas neutre. Ainsi, dans la mesure où les individus plus scolarisés seraient davantage protégés contre l'inflation, cela contribuerait à augmenter les différences de revenus réels (toutes autres choses étant égales par ailleurs).

2 Source : The Fraser Institute. Compilation spéciale pour le Québec (estimations pour 2003).

Le coût public de formation

Il s'agit ici de déterminer les dépenses engagées par les administrations publiques pour amener une personne qui a un niveau de scolarité donné, à un niveau de scolarité supérieur. Nous ne retenons donc que la partie des dépenses financée à même les deniers publics, alors que celle financée par l'intermédiaire des droits de scolarité ou de toute autre source privée de financement a été exclue.

Le concept de dépense retenu est celui de la dépense globale consacrée à l'enseignement universitaire[3]. Elle inclut la dépense de fonctionnement et la dépense d'immobilisation des universités, l'aide financière aux études et la dépense de gestion du ministère de l'Éducation (la partie imputable à l'enseignement universitaire), selon le concept défini par Statistique Canada. Il faut cependant ajouter à cette dépense les pertes de revenus fiscaux des gouvernements.

Les pertes de revenus fiscaux des gouvernements découlent du manque à gagner fiscal et du coût public des diverses exonérations fiscales qui sont accordées aux étudiants et aux étudiantes ou à leurs parents[4].

En ce qui concerne le manque à gagner fiscal, il faut considérer que lorsqu'une personne qui possède un niveau de scolarité donné et qui est apte au travail, décide de poursuivre ses études, elle accepte une diminution de ses revenus présents en espérant obtenir dans le futur des revenus additionnels qui vont plus que compenser pour son manque à gagner à court terme. Du fait que la personne subit un manque à gagner durant la période où elle poursuit ses études, les gouvernements doivent également subir une perte de revenus fiscaux au cours de cette période. On doit tenir compte de ce manque à gagner fiscal, car il s'agit, comme dans le cas des subventions gouvernementales pour l'éducation, d'un coût public associé à la production d'éducation additionnelle.

Ce manque à gagner fiscal est estimé à partir de la différence entre le montant de taxes et d'impôts que la personne type aurait dû verser si elle avait décidé de ne pas poursuivre ses études et le montant de taxes et d'impôts qu'elle paie pendant qu'elle poursuit ses études.

Pour établir le total du coût public de formation pour amener un diplômé du secondaire jusqu'au baccalauréat, il a fallu tout d'abord estimer la dépense par étudiant pour les éléments de coûts considérés et pour chaque année de formation (formation collégiale préuniversitaire et formation universitaire). Un facteur d'ajustement est appliqué pour tenir compte du fait que les durées réelles d'études sont plus élevées que les durées théoriques[5].

La contribution totale des administrations publiques quant aux coûts de formation qui est nécessaire pour amener une personne qui possède un diplôme d'études secondaires jusqu'à l'obtention d'un baccalauréat est estimée à environ 79 000 $ pour un homme et à environ 71 000 $ pour une femme. Le coût est plus élevé pour un homme en raison du manque à gagner fiscal plus élevé, mais aussi parce que la durée réelle des études est un peu plus longue pour un homme que pour une femme.

3 La recherche subventionnée est cependant exclue.

4 Pour estimer le coût des diverses exonérations fiscales ainsi que le coût supplémentaire pour un étudiant (un élément du coût privé), nous nous sommes inspirés des travaux du professeur Clément Lemelin (Université du Québec à Montréal). Il est l'auteur du livre : *L'économiste et l'éducation*, Presses de l'Université du Québec, 1998, 617 pages.

5 Les durées réelles sont plus longues que les durées théoriques pour diverses raisons comme la reprise de cours à la suite d'échecs scolaires et les changements de programmes en cours d'études.

Le coût privé

Les dépenses des étudiants (ou de leurs proches) considérées ici incluent les droits de scolarité et les autres frais que doivent payer les étudiants aux établissements d'enseignement, les coûts supplémentaires liés à la poursuite des études et ce qui constitue le manque à gagner. Il faut cependant soustraire du total du coût privé de formation la valeur des bourses ainsi que la valeur des exonérations fiscales obtenues par les étudiants (ou leurs proches).

Les droits de scolarité et autres frais payés aux établissements comprennent les sommes payées par les étudiants pour des services éducatifs, les frais d'admission et d'inscription, les cotisations payées par les étudiants pour les divers services qui leur sont offerts et les autres frais afférents.

Les étudiants doivent également, durant leurs études, faire face à des dépenses additionnelles liées à leur condition d'étudiant. On considère ici les dépenses additionnelles de l'étudiant par rapport à ce qu'il aurait à débourser s'il était sur le marché du travail. Il s'agit, par exemple, des dépenses en fournitures et matériel scolaires.

Par ailleurs, l'élément le plus important du coût privé que doit supporter l'étudiant pour obtenir une formation additionnelle est le manque à gagner. Lorsqu'un individu qui est apte au travail décide de poursuivre ses études, il accepte une diminution de ses revenus présents en espérant obtenir dans le futur des revenus additionnels qui vont plus que compenser son manque à gagner présent. Ce manque à gagner est estimé à partir de la différence entre les revenus d'emploi nets des travailleurs ayant un diplôme de niveau secondaire et les revenus d'emploi nets des étudiants du même âge. Les revenus d'emploi des étudiants sont ceux qui proviennent d'un travail d'été ou d'un travail à temps partiel durant l'année scolaire.

Il faut cependant tenir compte du fait que le gouvernement fournit de l'aide directe aux étudiants (ou à leurs proches) et que cela contribue à réduire le coût privé de formation. L'aide financière considérée ici est constituée des bourses aux étudiants et des exonérations fiscales. Il s'agit donc de soustraire le montant de l'aide gouvernementale du total du coût privé estimé.

Pour établir le total du coût privé de formation, il a fallu tout d'abord estimer la dépense par étudiant pour les éléments de coûts considérés et pour chaque année de formation (formation collégiale préuniversitaire et universitaire). Un facteur d'ajustement est appliqué pour tenir compte du fait que les durées réelles d'études sont plus élevées que les durées théoriques[6].

Le coût privé de formation pour amener une personne qui possède un diplôme d'études secondaires jusqu'à l'obtention d'un baccalauréat est estimé à environ 50 000 $ pour un homme et à 37 000 $ pour une femme. Le coût est plus élevé pour un homme en raison du manque à gagner plus élevé, mais aussi parce que la durée réelle des études est un peu plus longue pour un homme que pour une femme.

Le taux de rendement

Le principal objectif visé dans le calcul des bénéfices et des coûts associés au passage d'un individu ayant un diplôme du secondaire jusqu'au baccalauréat est de mettre en relation ces bénéfices et ces coûts afin d'obtenir un indicateur de rentabilité en ce qui concerne les investissements effectués en éducation. Il serait tentant, pour le lecteur non averti, de comparer directement les bénéfices calculés précédemment avec les coûts de formation. Toutefois, il faut bien comprendre que les bénéfices et les coûts s'étalent sur plusieurs années et, lorsqu'on veut connaître la rentabilité d'un investissement, il faut en tenir compte. Ainsi, un bénéfice obtenu aujourd'hui n'a pas la même valeur qu'un bénéfice recueilli dans dix ans. En fait, plus un bénéfice est éloigné dans le temps, moins sa valeur présente est grande.

6 Voir l'explication fournie dans une note précédente.

Une façon de mettre en relation les bénéfices et les coûts est de déterminer le taux de rendement interne qui rend la valeur présente du flux de revenus supplémentaires égale à la valeur présente des coûts de formation (la valeur présente nette est égale à zéro). Nous obtenons alors le taux de rendement associé à l'obtention d'un baccalauréat. En raison de la méthode de calcul utilisée dans la présente étude, le taux de rendement associé à l'obtention du baccalauréat est l'équivalent d'un taux d'intérêt réel obtenu d'un investissement (taux d'intérêt nominal - taux d'inflation).

Les résultats

Le tableau suivant présente les résultats obtenus à la suite du calcul du taux de rendement public et privé associé au passage d'une personne type qui possède un diplôme d'études secondaires à l'obtention d'un premier diplôme universitaire (baccalauréat).

Tableau 3 Taux de rendement privé et taux de rendement public en 2000 (%)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Taux de rendement privé	10,1	12,5	10,5
Taux de rendement public	11,5	10,7	10,9

Le taux de rendement privé était donc de 10,5 % (10,1 % pour les hommes et 12,5 % pour les femmes). Le taux de rendement privé plus élevé pour les femmes s'explique surtout par leur coût de formation moins élevé, mais aussi par le fait que pendant un certain nombre d'années, en début de carrière, l'avantage salarial des diplômés universitaires, par rapport à celui des diplômés du secondaire, est plus important pour les femmes que pour les hommes[7].

Par ailleurs, le taux de rendement public (10,9 %) était un peu plus élevé que le taux de rendement privé (10,5 %) et il était plus élevé pour les hommes (11,5 %) que pour les femmes (10,7 %). Bien que le coût de formation public soit moins élevé pour les femmes que pour les hommes[8], les bénéfices fiscaux additionnels obtenus des bacheliers (hommes) font plus que compenser les écarts de coûts[9].

L'obtention d'un baccalauréat s'avère donc rentable pour l'État, de même que pour les personnes qui acquièrent la scolarité additionnelle.

Évolution des taux de rendement dans le temps

Nous avons, dans des études précédentes, déjà estimé les taux de rendement publics et privés pour des années antérieures[10]. Cependant, en raison de modifications qui ont été faites dans notre méthode de calcul des taux de rendement, nous ne présentons pas de série historique sur l'évolution des taux de rendement, mais

7 Il faut se rappeler qu'aux fins du calcul des taux de rendement, on compare, à chaque âge, les revenus des bacheliers avec ceux des diplômés du secondaire. Dans l'ensemble, les écarts de revenus sont plus élevés pour les hommes que pour les femmes, mais en début de carrière, les femmes sont plus avantagées. Aux fins du calcul des taux de rendement, plus les différences de revenus considérées sont rapprochées dans le temps, plus leur contribution est significative.

8 L'écart entre les coûts de formation publics est cependant moins élevé que celui entre les coûts de formation privés.

9 Le fait que les taux d'imposition augmentent avec le niveau des revenus (taux progressifs) explique en partie le taux de rendement public plus élevé pour les hommes.

10 Voir, entre autres, les *Bulletins statistiques de l'éducation* publiés par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport : Marius DEMERS, *La rentabilité du diplôme*, n° 8, février 1999, et Marius DEMERS, *L'éducation... Oui c'est payant!*, n° 16, juin 2000. Ces documents sont disponibles dans le site du Ministère : http://www.mels.gouv.qc.ca/

le lecteur intéressé par le sujet pourrait se référer à une étude réalisée sous la responsabilité de Développement des ressources humaines Canada[11]. Selon cette étude, les taux de rendement tendanciels auraient augmenté d'environ 1 point de pourcentage entre 1981 et 1996. En outre, lorsque cette période de référence est divisée en sous-périodes, les auteurs observent que les taux de rendement ont fluctué, selon le niveau de l'activité économique. Ainsi, la rentabilité du diplôme universitaire aurait augmenté lors des périodes de ralentissement économique[12].

Variation du taux de rendement selon le domaine d'études

Les taux de rendement dont il a été question jusqu'à maintenant sont des taux moyens, pour tous les programmes offerts dans les universités du Québec. Dans une autre étude sous la responsabilité de Développement des ressources humaines Canada, il a été démontré que le taux de rendement privé peut varier beaucoup selon le domaine d'études[13]. Ainsi, pour les hommes titulaires d'un baccalauréat, on remarque que les domaines d'études comme l'agriculture, la sociologie, la psychologie et l'histoire procurent des taux de rendement médians de 5 à 6 %. Les domaines comme la géologie, la chimie et les sciences commerciales ont des taux de rendement médians de 9 à 10 %. Les domaines d'études en génie et en droit ont des taux de rendement médians de 13 à 15 %. Enfin, la dentisterie et la médecine procurent des taux de rendement médians de plus de 20 %.

Cette dernière étude a aussi montré de grandes différences dans les taux de rendement individuels de l'éducation postsecondaire. Ainsi, les auteurs ont obtenu des taux de rendement négatifs pour un cinquième des titulaires de baccalauréat et des taux de plus de 30 % pour un autre cinquième. Les trois cinquièmes qui restent ont obtenu des taux de rendement qui se situent entre 0 % et 30 %.

Cependant, même dans le cas où l'on observe des taux de rendement négatifs, cela ne signifie pas que les individus ont fait un mauvais choix en décidant de poursuivre des études universitaires. Ces calculs de taux de rendement ne tiennent pas compte des avantages non financiers, alors qu'il est clair que les diplômés tirent bien d'autres avantages de leurs études supérieures que les seules augmentations de revenus.

Les autres bénéfices de l'éducation

Dans nos études antérieures sur la rentabilité du diplôme, nous avons montré que d'autres bénéfices publics et privés viennent s'ajouter aux augmentations de revenus produites par l'accroissement de la scolarité. Ainsi, du point de vue de la société, on observe que les personnes plus instruites sont relativement moins onéreuses en ce qui a trait à l'utilisation de certains services publics (comme l'aide de dernier recours et les coûts liés à la criminalité)[14]. Nous avons également indiqué la relation positive entre l'état de santé et le niveau de scolarité des individus considérés.

Les diplômés universitaires profitent également de ces autres bénéfices, particulièrement ceux liés à la santé, aux meilleures habitudes de vie et à la qualité de leur situation d'emploi. Ainsi, parmi les bénéfices importants liés à la scolarité additionnelle, on note le fait de pouvoir obtenir un emploi relativement plus stable et, donc, d'être moins susceptible de se retrouver en chômage.

---

11 John APPLEBY, Maxime FOUGÈRE, Manon ROULEAU, *Est-il financièrement rentable d'entreprendre des études postsecondaires au Canada?*, 2002. Le document est disponible dans Internet : http://www.hrdc-drhc.gc.ca/sp-ps/arb-dgra/publications/research/2002docs/W-01-9/W-01 9F.pdf

12 En période de ralentissement économique, les revenus et la situation d'emploi des travailleurs moins scolarisés sont davantage touchés que ceux des travailleurs plus instruits.

13 Daniel BOOTHBY et Geoff ROWE, *Taux de rendement de l'éducation : Une analyse distributionnelle réalisée à l'aide du modèle LifePath*, juin 2002. Le document est disponible dans Internet : http://www.hrdc-drhc.gc.ca/sp-ps/arb-dgra/publications/research/2002docs/w-02-8/W-02-8F.pdf

14 Voir le *Bulletin statistique de l'éducation* publié par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport : Marius DEMERS, *La rentabilité du diplôme*, n° 8, février 1999. On peut consulter ce document dans Internet : http://www.mels.gouv.qc.ca/stat/Bulletin/bulletin 8.pdf

Le taux de chômage selon le niveau de scolarité

Il existe une très forte relation entre le taux de chômage et la scolarité. Plus une personne est scolarisée, moins il est probable qu'elle sera en chômage. Le tableau 4 précise le taux de chômage moyen de la population québécoise en 2001, selon le sexe et la plus haute scolarité atteinte. Les données proviennent du Recensement de 2001.

Les personnes qui n'ont pas terminé leurs études secondaires montrent un taux de chômage particulièrement élevé. L'obtention du diplôme d'études secondaires réduit le taux de chômage de manière considérable, qui descend à 7,9 % en 2001.

Évidemment, c'est au regard de l'enseignement postsecondaire que l'on observe les taux de chômage les plus bas. Ainsi, le taux de chômage moyen des personnes qui ont obtenu un diplôme d'études collégiales est de 6,6 %, celui des personnes qui ont un baccalauréat est de 4,6 % et celui des titulaires d'une maîtrise ou d'un doctorat est de 4,8 %.

Par ailleurs, il est à remarquer que les taux de chômage des hommes sont en général un peu plus élevés que ceux des femmes, pour les niveaux de scolarité considérés. Au total, le taux de chômage des hommes (8,7 %) est un point de pourcentage plus élevé que celui des femmes (7,7 %). Un taux de chômage moins élevé pour les femmes ne signifie pas cependant une meilleure situation de travail pour elles. Elles occupent davantage d'emplois précaires que les hommes et elles sont sous-représentées dans certains champs d'activité professionnelle.

Tableau 4 Taux de chômage, selon le plus haut niveau de scolarité atteint en 2001 (%)

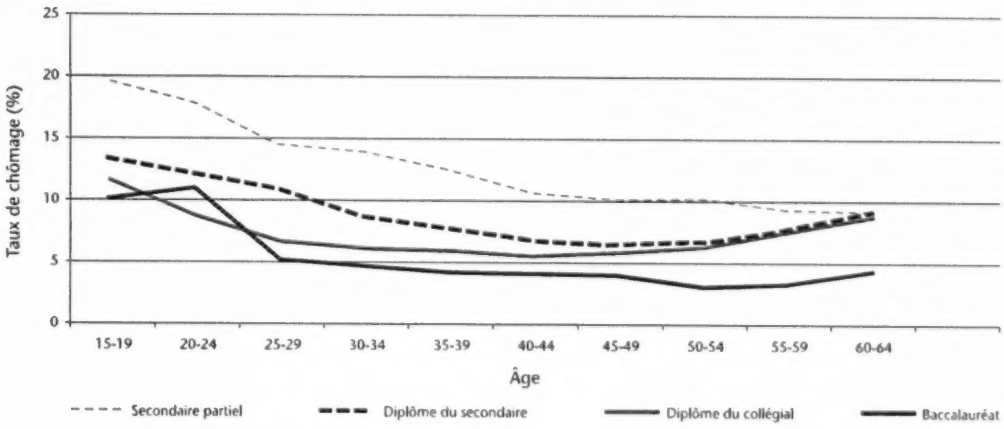
Plus haut niveau de scolarité atteint	Hommes	Femmes	Ensemble
N'ayant pas atteint la 9e année	15,9	15,0	15,6
De la 9e à la 11e année sans diplôme d'études secondaires	12,4	13,5	12,8
De la 9e à la 11e année avec diplôme d'études secondaires	8,3	7,5	7,9
Études dans une école de métier avec diplôme	8,3	6,6	7,7
Études collégiales avec diplôme	7,0	6,1	6,6
Études universitaires avec un baccalauréat	4,7	4,4	4,6
Études universitaires avec une maîtrise ou un doctorat	4,8	4,8	4,8
Moyenne	8,7	7,7	8,2

Ces taux de chômage ont été établis pour l'ensemble de la population active âgée de 15 à 64 ans, mais, comme on peut l'imaginer, il y a d'importantes variations dans les taux de chômage lorsqu'on considère les données par âge. Le graphique 2 montre la relation entre les taux de chômage moyens par tranche d'âge et le plus haut niveau de scolarité atteint.

Le graphique révèle que la relation entre le taux de chômage et le niveau de scolarité va dans le même sens pour chaque tranche d'âge comme pour l'ensemble : plus une personne est scolarisée, moins il est probable qu'elle soit en chômage.

Il faut indiquer également que plus une personne est scolarisée, plus elle peut espérer avoir de la facilité à s'intégrer au marché du travail et aussi avoir un travail intéressant et plus stable. Les diplômés universitaires ont également l'avantage de pouvoir occuper des postes qui offrent davantage d'autonomie et de possibilité d'avancement[15].

Graphique 2 Taux de chômage par tranche d'âge, selon le plus haut niveau de scolarité atteint en 2001



Source: Statistique Canada, Recensement de 2001.

Conclusion

Lorsque l'on met en relation les revenus additionnels que procure le baccalauréat et le coût privé de formation que doit supporter la personne qui acquiert la scolarité additionnelle, il apparaît qu'il est très rentable d'obtenir ce diplôme. Cependant, les taux de rendement privé calculés sont des taux moyens et nous avons indiqué que les taux peuvent varier de façon importante en fonction de l'individu et du domaine d'études.

Le taux de rendement public est également élevé. L'État profite donc également du supplément de revenus obtenu par l'individu plus instruit.

La présente étude est basée sur des considérations financières, mais tout indique que les avantages non financiers sont également importants. Il faut indiquer aussi que l'analyse de l'évolution historique récente des taux de rendement montre une légère tendance à la hausse. Cette augmentation s'explique sans doute en bonne partie par l'évolution de l'économie nord-américaine, qui continue à favoriser les personnes plus scolarisées et que les changements dans la composition de la main-d'œuvre se font à l'avantage des personnes qui possèdent un diplôme d'études postsecondaires ou universitaires.

15 Voir : George BUTLIN, et Jillian ODERKIRK, *Le niveau de scolarité : la clé de l'autonomie et du pouvoir en milieu de travail*, Revue trimestrielle de l'éducation, Statistique Canada, vol. 4, n° 1, 1997.

Pour renseignements :

Marius Demers
Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs
Tél. : (418) 644-5815

Bulletins statistiques de l'éducation déjà parus :

- LESPÉRANCE, André. *Le niveau de diplomation à la sortie de l'enseignement*, n° 1, novembre1997.
- DEMERS, Marius. *Rémunération et temps d'enseignement des enseignants dans l'enseignement public primaire et secondaire (1er cycle) : une comparaison Québec pays de l'OCDE*, n° 2, novembre 1997.
- DEMERS, Marius. *La dépense d'éducation par rapport au PIB : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 3, juin 1998.
- MAHEU, Robert. *La diplomation à l'enseignement secondaire, collégial et universitaire en 1995 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 4, juin 1998.
- BEAUCHESNE, Luc. *Élèves diplômés au secondaire et au collégial : analyse sociodémographique*, n° 5, juin 1998.
- ST-GERMAIN, Claude. *Une comparaison internationale des résultats des élèves québécois en mathématique et en sciences*, n° 6, août 1998.
- FOUCAULT, Diane. *Un portrait statistique de l'évolution de la situation scolaire de la population autochtone du Québec*, n° 7, septembre 1998.
- DEMERS, Marius. *La rentabilité du diplôme*, n° 8, février 1999.
- OUELLETTE, Raymond. *Prévisions de l'effectif enseignant des commissions scolaires de 1996-1997 à 2008-2009*, n° 9, février 1999.
- ST-GERMAIN, Claude. *La situation linguistique dans le secteur de l'éducation en 1997-1998*, n° 10, mars 1999.
- ST-GERMAIN, Claude. *La scolarité de la population adulte des principales communautés culturelles du Québec en 1996*, n° 11, mai 1999.
- DUFORT, Jean-Pierre. *La formation professionnelle au secondaire*, n° 12, septembre 1999.
- ST-GERMAIN, Claude. *La scolarisation au Québec et dans les pays de l'OCDE en 1995-1996*, n° 13, novembre 1999.
- LESPÉRANCE, André, Pierre DUCHARME et Diane FOUCAULT. *Le décrochage scolaire*, n° 14, mars 2000.
- OUELLETTE, Raymond. *Le personnel de direction des écoles des commissions scolaires*, n° 15, mai 2000.
- DEMERS, Marius. *L'éducation… Oui, c'est payant !*, n° 16, juin 2000.
- AUDET, Marc. *L'insertion professionnelle des titulaires d'un baccalauréat ou d'une maîtrise au cours des deux dernières décennies*, n° 17, août 2000.
- FOUCAULT, Diane. *Le système éducatif du Québec et la Classification internationale*, n° 18, septembre 2000.
- DEMERS, Marius. *Rémunération des enseignants dans le réseau public, au primaire et au secondaire, en 1997-1998 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 19, septembre 2000.

- DEMERS, Marius. *La dépense d'éducation par rapport au PIB en 1997 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 20, novembre 2000.
- FOUCAULT, Diane. *La diplomation au Québec et dans les pays de l'OCDE*, n° 21, janvier 2001.
- LAVIGNE, Jacques. *Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein dans les universités du Québec*, de 2000-2001 à 2014-2015, n° 22, juillet 2001.
- LA HAYE, Jacques. *Indicateurs de cheminement des étudiantes et étudiants inscrits au baccalauréat dans les universités québécoises*, n° 23, avril 2002.
- LAVIGNE, Jacques. *Prévisions de l'effectif étudiant en équivalence au temps plein dans les universités du Québec*, de 2001-2002 à 2015-2016, n° 24, juillet 2002.
- *Abandon scolaire et décrochage : les concepts*, n° 25, mars 2003.
- BEAUCHESNE, Luc. *La carte de la population scolaire et les indices de défavorisation*, n° 26, mars 2003.
- N° 27 (à venir).
- BAILLARGEON, Guy et Jacques La Haye. *Cheminement scolaire : du collégial à l'université*, n° 28, juin 2003.
- DEMERS, Marius. *Le coût salarial des enseignants par élève pour l'enseignement primaire et secondaire en 2000-2001 : Une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 29, novembre 2003.
- HUDON, Solanges. *L'éducation des populations scolaires dans les communautés autochtones du Québec*, n° 30, mai 2004.
- DEMERS, Marius. *La dépense d'éducation par rapport au PIB en 2001 : une comparaison Québec – pays de l'OCDE*, n° 31, septembre 2005.